



Zamyšlení nad komunikováním statistiky v médiích 2

STATISTICKÁ ANALÝZA DAT, PSY117

Marcela Poláčková
433009, jednooborová psychologie prezenční

Garant předmětu: Mgr. Stanislav Ježek, PhD.

Datum odevzdání: 29. 5. 2015

Fakulta sociálních studií MU, 2014/2015

Pro svou práci jsem si vybrala článek nesoucí název: *Co sníží riziko srdečních nemocí? - Jediná partnerka*, který byl publikován 25. května 2015 na webových stránkách Lidovky.cz. Tento článek vzkazuje mužům, aby nezáviděli šejkům více žen, protože i když jedna žena je prospěšná, větší množství žen už může škodit zdraví. Odkazuje se přitom na výzkumnou studii „*Polygamie a riziko onemocnění věnčitých tepen¹ u mužů: varovný příběh*“ Amíla Daulá, která byla prezentována na letošním kongresu Kardiologické společnosti pro Asii a Tichomoří.

V článku se čtenář dozví, že kardiolog Amíl Daulá sledoval 687 ženatých mužů hospitalizovaných v 5 nemocnicích se srdečními onemocněními, z nichž dvě třetiny byly monogamní a pouhá tři procenta měly čtyři manželky. Polygamní muži byli, nikoliv náhodou, starší, nejbohatší a většinou pocházeli z venkovských oblastí. Také se v článku dočte, že výsledky analýzy jsou jasné a jedním z nich je, že existuje zřetelný vztah mezi počtem manželek a výskytem srdečních chorob, přičemž nebezpečí onemocnění roste až 4,6 násobně. Na závěr autor článku dodává doslovnou citaci Amíla Daulá, ve které se píše, že polygamie nemusí být nezbytně nutnou příčinou infarktů a podobných srdečních onemocnění, ale nepochybně zde existuje výrazná souvislost.

Původní observační studie vznikla na základě rostoucích epidemiologických důkazů pro souvislost mezi psychosociálními rizikovými faktory (mezi které spadá například manželský stav) a onemocněním věnčitých tepen. Mezi zapsanými 1068 pacienty bylo 687 ženatých, jejich průměrný věk byl 59 let, 56% z nich trpělo cukrovkou, 57% vysokým tlakem a 45% z nich mělo předchozí problémy se srdcem. Z 687 ženatých mužů pouze 32% žilo v polygamní domácnosti. Muži s více než jednou ženou byli častěji bohatší a starší, žijící na venkově a v minulosti prodělali aorto-koronární bypass. Ačkoliv byla nalezena asociace mezi zmíněnými proměnnými (množství žen a množství ucpaných tepen), výsledky studie jsou neprokazatelné kvůli vlivu dalších proměnných, jako jsou: fyzická aktivita, míra intimity, stravovací návyky, genetické dispozice apod. Statistiky rizik vědecký tým prezentoval pomocí poměru šancí (OR – odds ratio), (po úpravě základní linie rozdílů četností) a užitá hladina spolehlivosti byla 95%.

Nedomnívám se, že by článek poskytoval čtenáři veskrze mylné či zavádějící data, i přesto by se v něm měla vykytovat ještě některá další data ze studie. Zavádějící jsou informace o vzorku, autor sice zmiňuje počty monogamních a polygamních účastníků, zcela však vypouští informaci o jejich zdravotním stavu (56% z nich trpělo cukrovkou, 57% vysokým tlakem a 45% mělo již předchozí problémy se srdcem). Přičemž těchto 45% je počítáno ze všech 687 ženatých mužů, mezi které spadají i ti v monogamním manželství a jejichž příčina srdečního onemocnění není uvedena. Znamená to tedy, že téměř každý druhý sledovaný pacient již v minulosti trpěl srdečním onemocněním, nehledě na počet manželek. Tato informace by mohla čtenáři v souvislosti s informacemi o dalších zdravotních problémech sledovaných pacientů poskytnout kritičtější pohled na zmiňovanou souvislost mezi polygamií a tímto onemocněním. Co autor naopak dobře komunikuje, je zvýšení nebezpečí onemocnění 4,6 násobně (ve studii OR=4,6, 95% CI [2.5 – 8.3]). Problémové mi však přijde zakomponování této informace do odstavce, ve kterém autor článku zmiňuje zřetelnou asociaci zkoumaných proměnných a jasné výsledky výzkumné studie, protože v kombinaci s tímto číselným vyjádřením rizika působí článek dojmem, že není pochyb o hrozivém dopadu polygamie na srdce manželů.

¹ Coronary artery disease v překladu také ischemická srdeční choroba

Myslím si, že autor mohl uvést také další proměnné mající vliv na onemocnění věnčitých tepen a jejichž působením nelze výsledky studie prokázat, na které však autor studie poukazuje a doporučuje k budoucímu zkoumání v souvislosti s polygamií.

Autor článku se netají původem studie (i když vzhledem k tématu, které je typické pro určité země, je její původ i bez toho poměrně snadno odvoditelný) a dává tak čtenáři možnost uvážení, zdali je možné výsledky generalizovat i na naši populaci nebo jestli jsou vlivy: kultury, prostředí, odlišnost stravovacích návyků a obsahu stravy, odlišnost fyzických aktivit atd. příliš zásadní, aby bylo možné výsledky aplikovat i na nás. Podle mě je potřeba také vzít v úvahu reprezentativnost vzorku, jelikož se mimo jiné nejednalo o studii pracující s náhodně vybraným vzorkem účastníků.

LITERATURA

Amin Daoulah, Mushabab Al-Murayeh, Osama Elkhateeb, Salem Alkaabi, Mohamed Nabil Alama, Salem AlFaifi, Hind AlOsaimi, Sara Ocheltree, Amir Lotfi, Alawi A.A. Alsheikh-Ali. (2015). *Polygamy and Risk of Coronary Artery Disease in Men: A Cautionary Tale*. Global Heart. Vol. 10 No. 2. pp. 23-24. Retrieved from: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/22118160>

Lidovky.cz. (2015, květen 25). *Co sníží riziko srdečních nemocí? - Jediná partnerka*. Retrieved from: http://relax.lidovky.cz/vyzkum-co-snizi-riziko-srdecnich-nemoci-jedina-partnerka-pmd-/zajimavosti.aspx?c=A150524_185859_ln-zajimavosti_ELE

Zůstala jste u dělání inventury. Chybí mi úvaha, specificky úvaha nad tím, jak se čtenáři předkládají statistické výsledky studie. Výsledky vaší studie mají podobu šancí, pravděpodobnosti a nějakého nárůstu pravděpodobnosti. Komunikace nárůstu je smysluplná jen tehdy, když je znám základ. Je-li za určitých okolností riziko onemocnění 5x vyšší, je důležité vědět, z jaké hodnoty je to pětinasobek. Bez toho je to jen „strašení“ tím pětinasobkem.

Opravu nepřijímám.

SJ